

die Wirbelsculptur scheint jedoch sehr schwach entwickelt. Die Epidermisfärbung bei jüngeren Exemplaren ist häufig ein schönes Grün. — Die genaue Untersuchung der übrigen Zuflüsse des Isonzo, der Gewässer der Meeresküstengegend, sowie die Fortsetzung der Untersuchung der Wippach und des Indrio sollen meine Arbeit für die nächste Zukunft sein.

---

## Beitrag zur Kenntniss der Binnenconchylien - Fauna von Mittel- und Nord-Syrien.

Von

Dr. H. Blanckenhorn.

---

Auf einer im Frühjahr 1888 im nördlichen Syrien behufs geologischer Forschungen unternommenen Reise hatte ich Gelegenheit, eine Reihe von Land- und Süsswasser-Mollusken zu sammeln.\*)

Herr Professor von Martens und Herr Dr. Kobelt hatten die besondere Liebenswürdigkeit, mich in freundlicher Weise zu unterstützen und die von mir gemachten Bestimmungen zum grössten Theil einer eingehenden Prüfung zu unterziehen, wofür ich den genannten Herren an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Von neuen Arten für diese Gegend ist besonders hervorzuheben *Pyrgula* sp. cf. *Eugeniae* Neumayr (Obermiocän), welche ich in recentem Schlamm der z. Th. sumpfigen Steppenniederung am Orontes südöstlich Djisir esch-Schughr zusammen mit anderen Süsswasserschnecken sammelte. Diese seltene Gattung wurde aus Vorderasien bisher nicht genannt; in Europa ist sie nach Kobelt nur durch zwei lebende Arten vertreten (*P. annulata* Mühlf., aus oberitalienischen Seen

---

\*) Ueber die lebende marine Fauna der syrischen Küste werde ich mich an anderer Stelle in einem Aufsätze: „Studien über die Beschaffenheit der syrischen Küste“ verbreiten.

und *P. Thiesseana* God. aus Griechenland), während sie fossil in neogenen limnischen und brakischen Ablagerungen nicht so selten vorkommt.

Verzeichniss der von mir in Mittel- und Nord-Syrien gesammelten Binnenmollusken.

**A. Landschnecken.**

*Hyalina cellaria* Müll. — 6 Exemplare auf Mergelboden am Bab el Haula (= Wetterthor) zwischen Djisir el Hadid (= Eisenbrücke) und Antiochia, zusammen mit *Fruticicola syriaca*, *Xerophila vestalis*, *Buliminus fasciolatus* und *Pupa orientalis*.

*Leucochroa candidissima* v. *fimbriata* Bourg. — Nordsyrien, Fundort unsicher. 1 Ex.

— *cariosa* Oliv. — Brumana und Salimathal östlich Beirut. 6 Exempl.

*Helix* subg. *Fruticicola syriaca* Ehrb. — Dünen an der Mündung des Nahr el Arka. 1 Ex. — Bab el Haula östlich Antiochia. 2 Ex.

— *Macularia vermiculata* Müll. — Seleucia Pieria 1.

— *Levantina caesareana* Parr. — Salimathal. 1.

— *Pomatia taurica* Kryn. (nach H. v. Martens Bestimmung). — Mündung höher und äusserer Mündungsrand steiler abfallend als bei *P. lucorum*. Abeh im Libanon. 3.

Salimathal (?) 1 (jung) u. a. O. an der libanonischen Küste.

— — *cincta* v. *anclostoma* v. Mart. — Dünen nahe der Mündung des Nahr el Arka u. a. Fundorte. 3.

— *pachya* Bourg. — Beirut. 1.

— *Euparypha Seetzeni* Koch. — Salimathal. 1.

— *Xerophila vestalis* Parr. (nach v. Martens). — Dies dürfte in Nordsyrien vielleicht die häufigste und verbreitetste Helixart sein, da ich sie an zahlreichen Orten unter

den verschiedensten Lebensbedingungen angetroffen habe. Sie variirt oft durch aussergewöhnlich hohes Gewinde. Die Farbe ist in der Regel rein weiss mit hell oder dunkelrothbrauner Spitze. Nicht selten sind Exemplare mit braunen Radialstreifen auf dem Gewinde und in Streifen zerlegten Bändern auf der letzten Windung (*var. radiolata* Mouss.).

- a. Beirut auf Kalk *v. radiolata*. 1.
- b. Im Dünenande der Küste am Nahr el Arka, Varietät mit hohem Gewinde, sehr zahlreich. 10.
- c. Orontessteppe bei Djisir esch Schughr zahlreich auf Sträuchern von *Eryngium creticum* sitzend, darunter auch eine *v. radiolata*. 4.
- d. Antiochia auf Kalk. 1.
- e. Bab el Haula auf Mergeln. 3.
- f. Bet el Mâ ( $\Delta\Delta\Phi\text{NH}$ ) auf Mergeln.
- g. Seleucia Pieria auf Kalk. 6.
- h. fossil in Süßwasserkalken.

*Helix Xerophila Bargesiana* Andr. — Orontesebene bei Djisir esch Schughr auf *Eryngium*sträuchern zusammen mit *X. vestalis*.

— *X. Derbentina* Andr. — Nordsyrien. 1.

*Buliminus* sg. *Zebrina fasciolata* Cl. Häufigste *Buliminus*art in Nordsyrien, wo sie unsern *Buliminus detritus* vertritt.

- a. Libanon 2.
- b. Bab el Haula 1.
- c. Bet el Ma 9.
- d. Seleucia Pieria 2.
- e. verschiedene andere Lokalitäten 9.

— *Chondrula episoma* Bourg. Salimathal 1.

— *Petraeus labrosus* Ol. Salimathal 4.

— — *Kotschyi* Pfeiff. Libanon 1.

*Cionella* sg. *Ferussacia* sp. Fossil in jungem Süßwasserkalk von Schakka im S. von Tarabulus.

*Clausilia*.sg. *Cristataria cylindrelliformis* Bourg. Salimathal 1.

*Cyclostoma Olivieri*. Salimathal 1.

*Pupa orientalis* var. *obesa* n. Mehr eiförmig als keulenförmig, 11 mm. lang, 5 mm im Durchmesser, Columellarrand mehr schief als bei dem Typus der Art. Die echte *P. orientalis* ist übrigens aus Syrien noch nicht bekannt, da die von Mousson aus Aleppo unter diesem Namen citirten Exemplare nach Reinhard nicht dazu gehören und als *P. Moussoni* Reinh. von ihm unterschieden werden. — Bab el Haa zwischen Djisir el Hadid in Antiochia und Bet el Ma. 3.

### B. Süßwasserschnecken.

*Planorbis* sp. El Amkiye im Orontesthal 3. Zusammen mit *Valvata Sauleyi*, *Hydrobia* sp. und *Pyrgula* cf. *Eugeniae*.

*Valvata Sauleyi* Bourg. Bet el Ma bei Antiochia und el Amkiye im Orontesthal bei Djisir esch Schughr. 6.

*Bithynia rubens* Menke. Im Bache von Baalbek sehr zahlreich zusammen mit *Pisidium casertanum*.

*Hydrobia* sp. El Amkiye. 2.

*Melanopsis praerosa* L. (?), v. Mart., Kob. = *M. laevigata* Lam. et Bourg. — Nicht zu verwechseln mit der grösseren *M. buccinoidea* Ol. *M. praerosa* erreicht nur 20—24 mm, ist spindelförmig; der grösste Durchmesser, 9—11 mm, liegt etwas unterhalb der Mitte der Gehäusehöhe; 6—7 Umgänge, letzter die Hälfte der Gehäusehöhe wenig übertreffend.

Im Orontes bei Antiochia 3, im alten Hafen von Seleucia Pieria 18. — Fossil sehr häufig in Süßwasserkalken bei Homs, Sulemiye und Bet el Ma.

— *Sauleyi* Bourg. — Von mir nur fossil gefunden in der Wüste bei Sulemiye.

— *Chantrei* Locard, Malac. des lacs de Tibériade, d'Antioche et d'Homs. (Archives du mus. d'hist. nat. Lyon III. 1883 p. 268 pl. 23 fig. 44—49).

Verlängert spindelförmig. Höhe 24, Breite 8 mm, 6—7 Windungen; auf jeder derselben zehn breite Rippen, nahe der oberen Naht knotig verdickt, dann plötzlich gegen die Naht abfallend, so dass das Gewinde, von der Seite gesehen, treppenförmig aufzusteigen scheint. Gegen die untere Naht ziehen sich die Rippen ebenfalls, aber allmählich ein. Auf der letzten Windung erscheinen sie bloß im oberen Drittel ihrer Höhe, welches dem sichtbaren Theil der oberen Windungen entspricht. Zwischen diesem oberen berippten und dem unteren glatten Theil der letzten Windung findet in der Höhe der Naht eine schwache Einschnürung statt, die namentlich bei jungen Individuen sich schärfer markirt.

Lebend im Orontes bei Antiochia. 5. Im Karasu südöstl. Islahiye; fossil sehr gemein im ganzen Orontesgebiet.

*Melanopsis turcica* Parr. Von mir nur fossil gefunden in marinen Quartärablagerungen bei Seleucia Pieria. 1.

*Pyrgula* cf. *Eugeniae* Neumayr. (Vergl. Zittels Handbuch der Paläontologie I. 2. S. 230 Fig. 320 a).

Bruchstück von nur 4—5 Windungen 2,2 mm hoch, 2,2 mm breit, spitz kegelförmig. Windungen glatt, nur unten dicht an der Naht ein scharfer vorspringender Spiralkiel. Mündung oval mit schwachem Ausguss, un- deutlich genabelt.

Diese *Pyrgula* unterscheidet sich von den beiden lebenden Arten (*annulata* und *Thiesseana*) durch Vorhanden sein nur eines Kieles. Dagegen hat sie grösste Aehnlichkeit mit *P. Eugeniae* Neum. aus dem oberen Miocän von Arapatak in Siebenbürgen, von der ich keinen Unterschied wahrnehme. Ich möchte unsere lebende Art fast direkt mit jener identificiren, obgleich letztere bisher nur fossil bekannt ist. Bei El Amkiye im getrockneten Schlamme eines rechten Zuflusses des Orontes oberhalb Djisr esch Schughr zusammen mit *Valvata Saulcyi*, *Hydrobia* sp., *Planorbis* sp.

*Neritina anatolica* Roth var. *Hausknechti* v. Mart. Antiochia am Orontes. 1.

*Neritina Macrii* Reclus (wahrscheinlich = *N. Karasuna* Mouss. Journ. Conch. XXII p. 34).

Farbe dunkelviolett mit weissen Zickzackstreifen und Flecken. — Im Orontes bei Antiochia 3, im Karasu bei Islahiye 1; auch fossil in quartärem Conglomerat am unteren Orontes.

### C. Zweischaler.

*Dreissena Chantrei* Loc. Mal. des lacs de Tib. etc. p. 261 pl. 23 f. 3—4. Antiochia am Orontes 2, auch fossil dort.

*Corbicula fluminalis* var. *Feliciani* Bourg. Bei Antiochia im Orontes 6.

— *v. syriaca* Bourg. Ebenda 5.

— *v. crassula* Mouss. Ebenda 4.

*Unio Simonis* Tristr. Im Sande des Orontes bei Antiochia 2.

— *Homsensis* Lea v. *major* n. 58 mm hoch, 103 mm lang. Karasu, Zufluss des grossen Sees von Antiochia. 3.

— *axiacus* Let. Antiochia 1.

— *Hueti* Bourg. Karasu 1.

— *rhomboidopsis* Lea, nur fossil bei Sulemiye gefunden.

— *eucyphus* Bourg. Afrin.

*Leguminaia Mardinensis* Lea, im Karasu sehr häufig. 10.

— *Bourguigati* Loc. l. c. p. 252. pl. XIX bis fig. 11—13. Im Karasu 4. Auch fossil im Conglomerat der Orontesebene.

*Pisidium casertanum* Poli. Exemplare, die von europäischen nicht zu unterscheiden sind, bei Baalbek im dortigen Bache zahlreich.

Verzeichniss sämmtlicher bis jetzt bekannter Binnenmollusken von Mittel- und Nordsyrien.

Versuchen wir im Anschluss hieran zum Vergleich die Namen und Fundorte sämmtlicher bisher bekannt gewordener Binnenmollusken aus denselben Gebieten, Mittel- und

Nordsyrien mit Ausschluss Palästinas, d. h. von der Mündung des Leontes an der Küste bis Alexandrette im N., landeinwärts bis zum Euphrat bei Biredjek und der syrischen Wüste, zusammenzustellen, so wird sich mit Berücksichtigung der neuesten Arbeiten von v. Martens, Mousson, Böttcher, Kobelt, Locard, Bourguignat folgende Liste ergeben :

**A. Gastropoden.**

*Daudebardia Sauleyi* Bourg. Beirut, Nahr el Kelb.

— *Gaillardoti* Bourg. Saida.

*Limax variegatus* Drap. Beirut, Nahr el Kelb, Brumana, Baalbek.

— *phaeniciacus* Bourg. (? = *agrestis* L.) Beirut.

— *berytensis* Bourg. Nahr el Kelb, Brumana, Djebel Ke-neiseh, Baalbek, Damaskus.

— *eustrictus* Bourg. Nahr el Kelb, Brumana.

*Hyalina protensa* Fér.

— *cellaria* Müll. Beirut, O. Antiochia.

— *aequata* Mouss. Baalbek, Aleppo.

— *camelina* Bourg. Baalbek.

— *nitelina* Bourg. Brumana, Aleppo.

— *Simoni* Böttg. Baalbek.

*Leucochroa candidissima* Drap. var. *fimbriata* Bourg. Nord-syrische Küste z. B. Alexandrette, Beilan.

— *candidissima* v. *Hierochuntina* Boiss. Damaskus.

— *cariosa* Ol. Beirut, Nahr el Kelb, Tripolis, Libanon, Latakiyeh.

*Helix* subg. a. *Patula solitudinis* Bourg. Baalbek.

— *Erdelii* Roth. Beirut.

b. *Caracollina lenticula* Fér.

c. *Vallonia pulchella* Müll.?

d. *Fruticicola muscicola* Bourg. Beirut.

— *berytensis* Pfeiff. Beirut, Brumana, Libanon.

— *obstructa* Fer. Saida, Beirut, Baalbek, Aleppo, Tripolis.

- Helix* subg. d. *Fruticicola appressula* Friv. Beirut.
- *syriaca* Ehr. Beirut, Nahr el Kelb, Bru-  
mana, Libanon, Baalbek, Damaskus, Nahr  
el Arka, O. Antiochia, Alexandrette.
  - *Schotti* Zel.
  - *Carmelita* Tristr.
  - *frequens* Mouss. Alexandrette.
  - *nummus* Ehr. Saida, Nahr el Kelb.
  - *spiroxia* Bourg. Alexandrette.
- e. *Macularia vermiculata* Müll. Beirut, Tripolis,  
Libanon, Seleucia Pieria.
- *caesareana* Parr. Saida, Beirut, Salimathal,  
Libanon, Damascus, Aleppo.
- f. *Pomatia adspersa* Müll. Beirut, Nahr el Kelb.
- *cincta* Müll. Beirut, Tripolis, Nahr el Arka,  
Latakiyeh, Aleppo.
  - *taurica* Kryn. und v. Mart., Abeh, Salima-  
thal.
  - *figulina* Parr., zwischen Aleppo u. Biredjik.
  - *onixiomicra* Bourg. Aleppo.
  - *pachya* Bourg. Beirut, Nahr el Kelb,  
Alexandrette.
- g. *Euparypha Seetzeni* Koch. Salimathal.
- *pisana* Müll. Beirut, Alexandrette u. a. O.
- h. *Xerophila simulata* Fer. Damaskus.
- *vestalis* Parr. u. v. Mart. Beirut, Nahr el  
Arka, S. Djisr esch Schughr, Antiochia,  
Bet el Ma, W. Djisr el Hadid, Seleucia,  
Pierria, Alexandrette, W. Aleppo.
  - *vestalis v. radiolata* Mouss. Beirut, S.  
Djisr esch Schughr.
  - *Derbentina* Andrz.
  - *joppensis* Roth.
  - *Ledereri* Pfeiff. Beirut, Libanon.



*Helix* subg. h. *Xerophila Langloisiana* Bourg. Brumana.

— *Bargesiana* Bourg. Beirut, Brumana, Baalbek, Damaskus, Djisir esch Schughr.

— *conspurcata* Drap.

— *Arrouxi* Bourg. Brumana.

— *Liebetruti* Alb.

— *conoidea* Drap. Wadi Baradah.

— *ventricosa* Drap.

— *acuta* Müll. Saida, Wadi Baradah.

— *aberrans* Mouss. Damascus.

— *subkrynckiana* Mouss. Saida.

*Buliminus* sg. a. *Zebrina fasciolata* Ol. Häufigste Art im nördlichen Syrien. Beirut, Libanon, Tripolis, Latakiyeh, Antiochia, Seleucia Pieria, Alexandrette u. a. O.

— *eburnea* Pfeiff. Alexandrette, Beilan.

— *hebraica* Pfeiff. Beilan.

b. *Petraeus halepensis* Fer. Baalbek, Libanon, Antilibanon, Aleppo, Biredjik.

— *labrosus* Ol. Saida, Beirut, Nahr el Kelb, Libanon, Salimathal.

— *Kotschyi*, Pfeiff. Libanon?

— *carneus* Pfeiff. Baalbek, Damaskus.

— *sidoniensis* Charp. Saida, Nahr el Kelb, Brumana, Dj. Keneiseh, Baalbek, Biredjik.

— *syriacus* Pfeiff. Nahr el Kelb.

c. *Chondrula attenuata* Mouss. Beirut, Libanon.

— *gastrum* Ehr. Nahr el Kelb, Brumana.

— *tricuspidata* Küst. Beirut.

— *septementata* Roth, nach Böttger häufigste *Buliminus*-Art in Mittelsyrien. Saida, Beirut, Brumana, Nahr el Kelb, Libanon, Baalbek, Damaskus.

— *lamellifera* Rossm.?

- Buliminus* sg. c. *Chondrula ovularis* Ol. Saida.  
— *Ghilanensis* Iss. Dj. Keneiseh.
- Stenogyra decollata* L. Beirut.
- Cionella* sg. a. *Ferussacia Sauleyi* Bourg. Saida.  
b. *Caecilianella tumulorum* Bourg.  
— *berytensis* Bourg. Beirut.  
— *syriaca* Bourg. Saida.
- Clausilia* sg. a. *Cristataria strangulata* Fér. Saida, Beirut,  
Nahr el Kelb.  
— *sancta* Bourg. Beirut.  
— *vesicalis* Rossm. Beirut, Nahr el Kelb.  
— *Colbeauiana* Parr. Antiochia.  
— *Delesserti* Bourg. Beirut.  
— *v. Gaudryi* Bourg. Beirut.  
— *fauciata* Parr. Beirut.  
— *v. Bargesi* Bourg.  
— *Zelebori* Rossm. Beirut.  
— *phaeniciaca* Bourg. Nahr el Kelb.  
— *porrecta* Friv. Nahr el Kelb, Brumana,  
Baalbek.  
— *Albersi* Charp. Nahr el Kelb.  
— *v. judaica* Bourg. Beirut.  
— *Dutaylliana* Bourg. Nahr el Kelb.  
— *Boissieri* Charp. Beirut, Nahr el Kelb.  
— *cylindrelliformis* Bourg. Libanon, Nahr el  
Kelb, Salimaschlucht.  
— *Hedenborgi* Pfeiff. Nahr el Kelb.  
— *Davidiana* Bourg. Nahr el Kelb.  
— *prophetarum* Bourg. Beirut, Nahr el Kelb.
- b. *Albinaria filumna* Parr. Libanon.
- c. *Euxina galeata* Parr. Baalbek?  
— *corpulenta* Friv. Saida, Beirut.  
— *maesta* Fér. Verbreitetste Clausilie Syriens.  
Saida, Beirut, Nahr el Kelb, Brumana,  
Baalbek, Libanon.

*Clausilia* sg. c. *Euxina maesta* v. *hierosolymitana* Bourg.  
Antiochia.

— *Sauleyi* Bourg. Saida.

d. *Idyla bitorquata* Friv. Libanon.

e. *Oligoptychia bicarinata* Ziegl. Libanon.

— *oxystoma* Rossm. Baalbek.

*Pupa granum* Drap. Saida. Brumana.

— *Moussoni* Reinh. (= *orientalis*? Mouss.). Aleppo.

— *Raimondi* Bourg.

— *scyphus* Friv. Libanon, Baalbek, Antilibanon, Aleppo.

— *Rhodia* Roth, Damaskus.

— *Delesserti* Bourg. Baalbek.

— *orientalis* v. *obesa* n. Bab el Haua. (Vgl. oben).

*Planorbis marginatus* Drap. (nach Gaillardot).

— *piscinarum* Bourg. Saida, Baalbek, Damaskus.

— *antiochianus* Loc. See von Antiochia.

*Amphipeplea glutinosa* Müll. Beirut.

*Limnea ovata* Drap. (nach Gaillardot).

— *syriaca* Mouss.

— *truncatula* Müll. Saida, Baalbek, Damaskus.

— *palustris* Müll. (nach Gaillardot).

— *colpodia* Bourg. See von Homs.

— *callopleura* Loc. » » »

— *Reneana* Loc. » » »

— *Chantrei* Loc. » » »

— *Lagodeschiana* Bourg. » » »

— *homseensis* Loc. » » »

— *lagotis* Schranck » » »

— *lagotopsis* Loc. » » »

— *tripolitana* Let. » » »

— *subpersica* Loc. » » »

— *peregriformis* Loc. » » »

— *axiaca* Loc. See von Antiochia.

- Cyclostoma Olivieri* Sow. Beirut, Libanonküste, Salimathal,  
Nahr el Kelb, Baalbek.  
— *glaucum* Sow. Alexandrette.  
? *Pomatias affinis* Parr.?  
*Valvata Sauleyi* Bourg. Damascus, S.O. Djisir esch Schughr,  
Antiochia.  
*Bythinia rubens* Menk. Saida, Baalbek, Damaskus.  
— *badiella* Charp. Beirut, Libanon, Damaskus.  
— *Hawadieriana* Bourg. Baalbek.  
*Melania tuberculata* Müll.  
*Melanopsis saharica* Bourg. Gehäuse glatt, bauchig; letzter  
Umgang beträchtlich zunehmend gegen die Oeffnung  
und fast  $\frac{3}{4}$  der Gehäusehöhe erreichend. — Orontes,  
See von Antiochia.  
— *prophetarum* Bourg. Glatt, bauchig, Gewinde niedrig,  
Gehäusemuskel etwas grösser als bei *M. praerosa*;  
6—7 Umgänge. Letzte Windung höher als die Hälfte  
des Gehäuses. Spindel unverkürzt. — Nahr Beirut  
und See von Antiochia.  
— *praerosa* L. (?), v. Mart. u. a. Autoren = *laevigata*  
Lam. et Bourg. Gemeinste Art in den Gewässern  
Syriens. (Vergl. oben). Beirut, Libanon, Baalbek, Nahr  
Baradah im Antilibanon, Orontes, See von Antiochia,  
Kara Su, Hafen von Seleucia Pieria, Kuweik bei  
Aleppo.  
— *buccinoidea* Oliv. (Voyage Emp. Ottom. II. p. 141.  
Atlas pl. 17 f. 8. Glatt). Gestalt kegelförmig zugespitzt.  
Grösster Durchmesser tiefer als bei *M. praerosa*. 7—8  
Umgänge, deren letzter nicht die Hälfte der Gehäuse-  
höhe erreicht. Spindel verlängert. Saida, Beirut, Li-  
banon, Damaskus, Aleppo, Sadjur Su.  
— *variabilis* Phil. Beirut, Grotte des Nahr el Kelb, Aleppo.  
— *callichroa* Bourg. Grotte des Nahr el Kelb.  
— *minutula* Bourg. Nahr Antelias.

- Melanopsis Salomonis* Bourg. Libanon, Nahr Baradah bei El Fidjeh (Antilibanon), 'Aintab Su oberhalb 'Aintab.
- *Olivieri* Bourg. Nahr el Kelb, Serghaia im Antilibanon, Sadjur Su.
- *Fernussaci* Roth. Libanon und Antilibanon, Biredjik.
- *brevis* Parr. Leontes, Libanon, Baalbek, Antilibanon.
- *Isseli* Bourg. Nahr el Kelb.
- *callista* Bourg. Sadjur Su.
- *Sesteri* Bourg. Sadjur Su.
- *Alepi* Bourg. Aleppo.
- *stephanota* Bourg. 'Aintab.
- *hiera* Lét. Seen von Homs und Antiochia.
- *Chantrei* Loc. (Vergl. oben). Häufigste gerippte Form im unteren Orontesgebiet. Orontes bei Djisir esch Schughr und Antiochia, See von Antiochia, Kara Su.
- *Saulcyi* Bourg. Brumana (!?), See von Homs, Artouze (Sauley).
- *Lortetiana* Loc. See von Antiochia.
- *turcica* Parr. See von Homs und Antiochia.
- *costata* Fér. (Olivier, Voy. Emp. Ott. Atlas pl. 31 f. 3.) Rippen über die ganze Höhe der letzten Windung herabziehend. See von Homs und Antiochia.
- *subcostata* Parr. Orontes.
- *jordanica* Roth. See von Homs.
- Pyrgula* sp. cf. *Eugeniae* Neum. Rechter Zufluss des Orontes südlich Djisir esch Schughr.
- Neritina syriaca* Bourg. Beirut. Marrash.
- *anatolica* Recl. Saida, Beirut, Antiochia, Aleppo.
- *Bellardii* Mouss. Leontes.
- *Belladonna* Parr. Alexandrette.
- *Michoni* Bourg. See von Antiochia.
- *Macrii* Recl. (= *Karasuna* Mouss). Orontes bei Antiochia, Kara Su.

NB. Unter den Süßwasserschnecken ist besonders auffallend das gänzliche Fehlen von lebenden Vertretern der Gattung *Vivipara* in ganz Syrien, während ich solche fossil in Süßwasserablagerungen pliocänen Alters im mittleren Orontesgebiet mehrfach angetroffen habe.

**B. Bivalven.**

- Dreissena Bourguignati* Loc. See von Antiochia.  
 — *Chantrei* Loc. Orontes und See bei Antiochia.  
*Unio Simonis* Tristr. Leontes, Orontes, See von Antiochia.  
 — *rhomboidopsis* Loc. See von Homs und Antiochia.  
 — *emesaensis* Lea. See von Homs und Antiochia.  
 — *homsensis* Lea. See von Homs, Kara Su.  
 — *axiacus* Lét. Antiochia. See von Antiochia.  
 — *Hueti* Bourg. Kara Su, Kuweik bei Aleppo.  
 — *eucirrus* Bourg. Nahr Beirut, See von Antiochia.  
 — *Lorteti* Loc. See von Antiochia.  
 — *subtigridis* Let. » » »  
 — *anemprothus* Bourg. See von Antiochia.  
 — *Chantrei* Loc. » » »  
 — *Jouberti* Bourg. » » »  
 — *antiochianus* Loc. » » »  
 — *damascensis* Lea. Damascus.  
 — *tripolitanus* Bourg. Tarabulus.  
 — *terminalis* Bourg.  
 — *episcopalis* Tristr. Orontes.  
 — *orontesensis* Lea. »  
 — *syriacus* Lea. »  
 — *delicatus* Lea. »  
*Margaritana tripolitana* Bourg. Tripolis.  
*Leguminaria mardinensis* Lea. See von Homs und Antiochia,  
 Kara Su.  
 — *Chantrei* Loc. See von Antiochia.  
 — *Bourguignati* Loc. See von Antiochia. Kara Su.

*Leguminaia Wheatlei* Lea. See von Homs und Antiochia.

*Pseudodon Chantrei* Loc. See von Antiochia.

*Anodonta pseudodopsis* Loc. » » »

*Corbicula fluminalis* Müll. Orontes, Kuweik.

— — *v. Feliciani* Bourg. Orontes und See bei Antiochia.

— — *v. syriaca* Bourg. Seen von Homs und Antiochia, Orontes.

— — *v. crassula* Mouss. Orontes und See bei Antiochia.

— — *v. hebraica* Bourg. See von Antiochia.

*Pisidium casertanum* Poli. Damaskus ? Baalbek.

— *cedrorum* Cless. Antilibanon.

#### Literaturbericht.

White, Charles A., *Contribuicoes a Palaeontologia do Brasil* (com o original em inglez). — In Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, vol. VII.

Nachdem die unter der Leitung von Ch. Fr. Hartt mit so viel Eifer begonnene geologische Aufnahme von Brasilien durch den Tod ihres Leiters unterbrochen worden, sind durch die Fürsorge des zweiten Geologen Orville A. Derby die gesammelten Fossilien im Nationalmuseum in Rio Janeiro untergebracht, dort geordnet und verschiedenen Fachmännern zur Bearbeitung übergeben worden. Der vorliegende starke Band, von 28 vorzüglich ausgeführten Tafeln begleitet, enthält die Bearbeitung der Mollusken und Echiniden aus der brasilianischen Kreideformation durch den genauesten Kenner der amerikanischen Kreidefauna. Die brasilische Kreide bildet eine Anzahl mehr oder minder eng begrenzter Becken an der atlantischen Küste des Festlandes, zwischen den versteinungsleeren, jedenfalls viel älteren Küstencordilleren und dem Meer, und erhebt sich nur wenige Meter über den Meeresspiegel; über ihnen liegen diskordant weiche Sandsteine und Thone, der Tertiärformation angehörig, aber versteinungsleer und ihr Alter darum nicht sicher zu bestimmen. Die Kreideschichten sind an manchen Stellen sehr reich an Versteine-